ORGANISATION MONDIALE DE LA PROPRIETE INTELLECTUELLE Bureau international



DEMANDE INTERNATIONALE PUBLIEE EN VERTU DU TRAITE DE COOPERATION EN MATIERE DE BREVETS (PCT)

(51) Classification internationale des brevets 6: (11) Numéro de publication internationale: WO 98/36744 A1 A61K 31/165 (43) Date de publication internationale: 27 août 1998 (27.08.98) PCT/FR98/00320 (81) Etats désignés: AU, BR, CA, CN, JP, KR, MX, NZ, US, brevet (21) Numéro de la demande internationale: européen (AT, BE, CH, DE, DK, ES, FI, FR, GB, GR, IE, (22) Date de dépôt international: 19 février 1998 (19.02.98) IT, LU, MC, NL, PT, SE). Publiée (30) Données relatives à la priorité: 21 février 1997 (21.02.97) Avec rapport de recherche internationale. 97/02094 FR Avec revendications modifiées. (71) Déposant (pour tous les Etats désignés sauf US): PIERRE FABRE MEDICAMENT [FR/FR]; 45, place Abel Gance, F-92100 Boulogne-Billancourt (FR). (72) Inventeurs; et (75) Inventeurs/Déposants (US seulement): BRILEY, Michael [FR/FR]; Les Grèzes, La Verdarié, F-81100 Castres (FR). PROST, Jean-François [FR/FR]; 20, rue Albert Joly, F-78000 Versailles (FR). (74) Mandataires: MARTIN, Jean-Jacques etc.; Cabinet Regimbeau, 26, avenue Kléber, F-75116 Paris (FR).

- (54) Title: USE OF MINALCIPRAN AND ITS DERIVATIVES FOR PREPARING A MEDICINE FOR TREATING CERTAIN PSYCHIATRIC DISEASES
- (54) Titre: UTILISATION DU MINALCIPRAN ET DE SES DERIVES POUR LA PREPARATION D'UN MEDICAMENT DESTINE AU TRAITEMENT DE CERTAINES MALADIES PSYCHIATRIQUES

(57) Abstract

The invention concerns the use of minalcipran for preparing a medicine for treating certain psychiatric diseases such as panic, post-traumatic, obsessional-compusive disorders, drug addiction disintoxication, sleeplessness, pre-menstrual dysphoria and eating disorders.

(57) Abrégé

L'utilisation du milnacipran pour la préparation d'un médicament est destiné au traitement de certaines maladies psychiatriques comme les attaques de panique, les troubles post-traumatiques, la phobie sociale, les troubles obsessionnels-compulsifs, la désintoxication toxicomaniaque, les troubles du sommeil, les troubles dysphoriques prémenstruels et les troubles de l'alimentation.

Express Mail Label No. EL514040431US

Docket:

CYPR-023/00US

USSN:

10/014,149

Ref. No.

F5

UNIQUEMENT A TITRE D'INFORMATION

Codes utilisés pour identifier les Etats parties au PCT, sur les pages de couverture des brochures publiant des demandes internationales en vertu du PCT.

AL	Albanie	ES	Espagne	· LS	Lesotho	SI	Slovénie
AM	Arménie	FI	Finlande	LT	Lituanie	SK	Slovaquie
AT	Autriche	FR	France	LU	Luxembourg	SN	Sénégal
ΑU	Australie	GA	Gabon	LV	Lettonie	SZ	Swaziland
AZ	Azerbaldjan	GB	Royaume-Uni	MC	Monaco	TD	Tchad
BA	Bosnie-Herzégovine	GE	Géorgie	MD	République de Moldova	TG	Togo
BB	Barbade	GH	Ghana	MG	Madagascar	TJ	Tadjikistan
BE	Belgique	GN	Guinée	MK	Ex-République yougoslave	TM	Turkménistan
BF	Burkina Faso	GR	Grèce		de Macédoine	TR	Turquie
BG	Bulgarie	HU	Hongrie	ML	Mali	TT	Trinité-et-Tobago
BJ	Bénin	IE	Irlande	MN	Mongolie	ŪA	Ukraine
BR	Brésil	IL	Israël	MR	Mauritanie	UG	Ouganda
BY	Bélarus	IS	Islande	MW	Malawi	US	Etats-Unis d'Amérique
CA	Canada	IT	Italie	МX	Mexique	UZ.	Ouzbékistan
CF	République centrafricaine	JP	Japon	NE	Niger	VN	Viet Nam
CG	Congo	KE	Kenya	NL	Pays-Bas	YU	Yougoslavie
CH	Suisse	KG	Kirghizistan	NO	Norvège	ZW	Zimbabwe
CI	Côte d'Ivoire	KP	République populaire	NZ	Nouvelle-Zélande		
CM	Cameroun		démocratique de Corée	PL	Pologne		
CN	Chine	KR	République de Corée	PT	Portugal		
CU	Cuba	KZ	Kazakstan	RO	Roumanie		
CZ.	République tchèque	LC	Sainte-Lucie	RU	Fédération de Russie		
DE	Allemagne	LI	Liechtenstein	SD	Soudan		
DK	Danemark	LK	Sri Lanka	SE	Suède		
EE	Estonie	LR	Libéria	SG	Singapour		

Utilisation du milnacipran et de ses dérivés pour la préparation d'un médicament destiné au traitement de certaines maladies psychiatriques

La présente invention concerne l'utilisation du milnacipran pour la préparation d'un médicament destiné au traitement de certaines maladies psychiatriques comme les attaques de panique, les troubles post-traumatiques, la phobie sociale, les troubles obsessionnels-compulsifs, la désintoxication toxicomaniaque, les troubles du sommeil, les troubles dysphoriques prémenstruels et les troubles de l'alimentation.

Le traitement de la plupart des maladies psychiatriques précitées a déjà été décrit mais présente souvent une efficacité limitée.

Les attaques de paniques sont traitées classiquement par l'alprazolam, les troubles obsessionnels compulsifs par la clomipramine et les troubles du sommeil par les benzodiazépines. Aucun traitement n'est préconisé dans le 20 cas des troubles dysphoriques prémenstruels et désintoxication toxicomaniaque. En ce qui concerne troubles post-traumatiques, la phobie sociale, la boulimie et l'anorexie, la prescription d'un antidépresseur tricyclique ou d'un inhibiteur de la recapture de la sérotonine a déjà été 25 proposée (Goodman & Gilman's The Pharmacological Basis of Therapeutics 9th Ed. (1995), Hardman J.G., Linbird L.E., Molinof P.B., Ruddon R.W., Goodman Gilman A., Ed. McGraw-Hil, New York).

Le milnacipran, de formule 1,

30

NEt,

revendiqué dans le brevet FR 81 12312 déposé au nom de la 35 Demanderesse, est un composé nouvellement développé en tant qu'antidépresseur.

10

Son mécanisme d'action original implique l'inhibition sélective de la recapture de la noradrénaline et de la sérotonine sans aucun effet sur les récepteurs post-synaptiques.

Pendant le développement clinique du milnacipran, il a été constaté de manière inattendue que l'utilisation du milnacipran permet non seulement de traiter les patients souffrant d'une dépression majeure, mais aussi de traiter d'autres maladies psychiatriques.

La présente invention concerne donc l'utilisation du milnacipran pour la préparation d'un médicament destiné au traitement des attaques de panique, troubles post-traumatiques, phobie sociale, troubles obsessionnels-compulsifs, désintoxication toxicomaniaque, troubles du sommeil, troubles dysphoriques prémenstruels et troubles de l'alimentation.

Le milnacipran utilisé peut être dextrogyre, lévogyre ou un mélange des deux isomères en toute proportion, y compris le mélange racémique.

20

30

15

Etudes cliniques

Forme galénique utilisée : gélule 25 ou 50 mg

Dosage pratiqué : 50 à 300 mg/jour en deux prises matin et soir au cours du repas.

25 · Attaques de panique :

Dix patients souffrant d'attaques de panique, définies

suivant les critères du DSM-TTT-R ont recu 100 à 150

suivant les critères du DSM-III-R, ont reçu 100 à 150 mg/jour de milnacipran pendant huit à douze semaines. Chez sept patients, la réponse était considérée bonne ou excellente avec une diminution de la fréquence et de l'intensité des attaques. Seulement trois patients ont signalé des effets secondaires principalement de nature gastrique.

35 · Troubles post-traumatiques :

Patients souffrant de troubles psychiques suite à un
événement traumatique (cinq accidents de la circulation

graves, deux agressions criminelles, deux viols, un braquage), à qui a été administré le milnacipran à des doses de 50 à 150 mg/jour pendant trois à neuf semaines. Neuf patients rapportaient une nette diminution des souvenirs envahissants ainsi qu'une diminution de leur comportement d'évitement de situations rappelant leur trauma.

Phobie sociale:

Milnacipran, 50 à 200 mg/jour, a été administré pendant trois à dix semaines à treize patients souffrant de phobie sociale suivant la définition du DSM-IV. Neuf patients ont vu leur état s'améliorer avec notamment une diminution importante de l'anxiété d'anticipation et du comportement d'évitement des situations sociales. Chez deux patients sur les six ayant souvent des attaques de panique en situation sociale, les attaques ont été éliminées et les autres ont vu leur intensité et leur fréquence se réduire.

20

25

30

35

Troubles obsessionnels-compulsifs:

L'effet du milnacipran a été étudié chez neuf patients souffrant de troubles obsessionnels-compulsifs, définis suivant les critères du DSM-III. Après traitement à des doses allant de 200 à 300 mg/jour de milnacipran pendant des périodes de l'ordre de deux à dix mois, six patients ont eu une réponse considérée comme bonne ou excellente avec une diminution importante sur l'échelle de YBOC et l'échelle d'Hamilton de l'anxiété. Des effets secondaires digestifs ont été rapportés par quatre patients surtout au début du traitement.

Désintoxication toxicomaniaque :

Vingt-deux patients en cours de désintoxication (sept de la cocaïne, quatre des amphétaminiques et onze de l'alcool) ont été traités par des doses de milnacipran de 50 à 150 mg/jour pendant trois à douze semaines, cinq

30

35

sur sept des cocaïnomanes, deux sur quatre des amphétaminomanes et huit sur onze des alcoolomanes ont rapporté des diminutions importantes de leur sensation de manque et une diminution de l'anxiété mesurée par l'échelle d'Hamilton, cinq patients ont signalé des nausées en début de traitement mais la sévérité n'était pas suffisante pour interrompre le traitement.

· Troubles du sommeil :

Milnacipran a été étudié chez vingt-quatre patients 10 ayant des désordres primaires du sommeil. Douze patients souffraient d'insomnie primaire, neuf d'hypersomnie primaire et trois de narcolepsie. Leurs troubles de sommeil ont été confirmés, dans tous les cas, par polysomnographie. Milnacipran a été administré à des 15 doses allant de 50 à 200 mg/jour pendant deux à six semaines. Les symptômes se sont "améliorés ou très améliorés" chez neuf patients souffrant d'insomnie, cinq patients victimes d'hypersomnie et deux patients atteints de narcolepsie. Dans tous les cas, une 20 régularisation de l'architecture du sommeil a été observée par polysomnographie. Suivant les patients, un ou plusieurs des éléments du sommeil (continuité du sommeil, latence de la première période de sommeil paradoxal, temps d'endormissement) a été normalisé 25 totalement ou partiellement.

· Troubles dysphoriques prémenstruels :

Onze femmes avec un diagnostic des troubles dysphoriques prémenstruels DSM-IV ont été traitées avec le milnacipran à la dose de 100 mg/jour pendant trois à six mois. Chez neuf femmes, une amélioration générale de l'ensemble de la symptomatologie a été remarquée et en particulier des symptômes associés au manque d'énergie et à la labilité d'affect. Le produit a été bien toléré par l'ensemble des patientes traitées.

10

15

20

· Troubles de l'alimentation :

L'effet du milnacipran sur les symptômes de l'anorexie et de la boulimie nerveuses a été étudié chez vingt et jeunes femmes (treize anorexiques et huit boulimiques) ayant toutes les critères du diagnostic d'après le DSM-IV. Milnacipran a été administré à des doses allant de 50 à 200 mg/jour pendant six à huit semaines. Dix anorexiques ont signalé une augmentation de leur poids corporel ainsi qu'une diminution de la mauvaise perception de leur corps. Les quelques cas de nausée qui ont été rapportés en début de traitement n'ont pas empêché le maintien du traitement. Quatre boulimiques ont rapporté une diminution des périodes d'alimentation excessive ("bingues") avec une diminution parallèle de la fréquence d'auto-induction vomissement. Une patiente qui n'a pas répondu, a utilisé une forte dose de milnacipran (400 mg) pour se faire vomir suite à des périodes d'alimentation excessive. Aucun autre effet secondaire n'a été signalé.

REVENDICATION

Utilisation du milnacipran pour la préparation d'un médicament destiné au traitement des attaques de panique, troubles post-traumatiques, phobie sociale, troubles obsessionnels-compulsifs, désintoxication toxicomaniaque, troubles du sommeil, troubles dysphoriques prémenstruels et troubles de l'alimentation.

REVENDICATIONS MODIFIEES

[reçue par le Bureau International le 31 Juillet 1998 (31.07.98); revendication originale modifiée (1 page)]

Utilisation du milnacipran pour la préparation d'un médicament destiné au traitement des troubles post-traumatiques, de la phobie sociale, de la désintoxication toxicomaniaque, des troubles du sommeil, des troubles dysphoriques prémenstruels et des troubles de l'alimentation.

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

ritern. Aal Application No PCT/FR 98/00320

7: 400	TO THE SECOND IS NOT MATTER		
A. CLASSI IPC 6	FICATION OF SUBJECT MATTER A61K31/165		
ļ			
According to	o International Patent Classification (IPC) or to both national classifica	ation and IPC	
	SEARCHED		
Minimum do	ocumentation searched (classification system followed by classification $A61K$	on symbols)	
1100	MOTIV		
Documental	tion searched other than minimum documentation to the extent that s	uch documents are included in the fields sea	arched
1			
Electronic d	late base consulted during the international search (name of data ba-	se and where practical search terms used	
Electronic o	ale base consulted onling the international events frame or and se	26 allu, whole procude, occurs some,	
C. DOCUM	ENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT		
Category *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the rek	evant passages	Relevant to claim No.
<u> </u>	ANGORAL MD-1-1- children of milmon	·	1
X	ANSSEAU: "Pilot study of milnaci	ipran in	1
	EUR. PSYCHIATRY,	0	
j	vol. 6, no. 2, 1991,		
	pages 103-106, XP002045908 see the whole document		
			_
X	PAPART: "Milnacipran et trouble	7 iin aan 11	1
	obsessionnel-compulsif : étude d' PSYCHIATR. PSYCHOBIOL.,	un cas"	
	vol. 5, no. 5, 1990,	0	
	pages 325-328, XP002045909 see the whole document		
	see the whole document	·	
	-	-/	
		,	(±)
<u></u>			
X Furt	ther documents are listed in the continuation of box C.	Patent family members are listed in	n annex.
° Special ca	ategories of cited documents :	T* later document published after the inte	
	ent defining the general state of the art which is not dered to be of particular relevance	or priority date and not in conflict with cited to understand the principle or the invention	
"E" earlier	document but published on or after the international date	"X" document of particular relevance; the c	
"L" docume	ent which may throw doubts on priority claim(s) or is cited to establish the publication date of another	cannot be considered novel or cannot involve an inventive step when the do	cument is taken alone
citatio	on or other special reason (as specified) nent referring to an oral disclosure, use, exhibition or	"Y" document of particular relevance; the c cannot be considered to involve an in- document is combined with one or mo	ventive step when the
other	means ent published prior to the international filing date but	ments, such combination being obvior in the art.	
later t	than the priority date claimed	"&" document member of the same patent	family
Date of the	actual completion of theinternational search	Date of mailing of the international sea	rch report
2	23 June 1998	01/07/1998	
Name and	mailing address of the ISA	Authorized officer	
	European Patent Office, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo ni.	i	
	Fax: (+31-70) 340-2040, 1x. 31 651 epo m,	Gac, G	

INTERNATIONAL SEARCH REPORT

Intern. Jal Application No PCT/FR 98/00320

.(Continu	ation) DOCUMENTS CONSIDERED TO BE RELEVANT	
ategory *	Citation of document, with indication, where appropriate, of the relevant passages	Relevant to claim No.
(HASHIMOTO: "Serotonin reuptake inhibitors reduce conditioned fear stress-induced freezing behavior in rats" PSYCHOPHARMACOLOGY, vol. 123, no. 2, January 1996, pages 182-186, XP002045910 see the whole document	1
	LOONEN: "Dealing with sadness, madness and hostility" PHARM. WEEKBL. SCI. ED., vol. 14, no. 4a, 1992, pages 206-222, XP002045911 see page 209, right-hand column, paragraph 1; table 1 see page 212 see page 214	1
*	MORET C ET AL: "BIOCHEMICAL PROFILE OF MIDALCIPRAN (F 2207), 1-PHENYL-U-DIETHYL-AMINOCARBONYL-2-AMINOME THYL-CYCLOPROPANE (Z) HYDROCHLORIDE, A POTENTIAL FOURTH GENERATION ANTIDEPRESSANT DRUG" NEUROPHARMACOLOGY, vol. 24, no. 12, 1 December 1985, pages 1211-1219, XP000195985 see the whole document	1
(EP 0 687 472 A (ELLI LILLY AND COMPANY) 20 December 1995 see page 2, line 10 - line 33 see page 13, line 36 - line 58 see page 14, line 1 - line 36	1
°, X	EP 0 792 649 A (ELI LILLY AND COMPANY) 3 September 1997 see page 2 see page 13 - page 16	1
	SERRE: "An early clinical trial of midalcipran, 1-phenyl-1-diethyl aminocarbonyl 2-aminomethyl cyclopropane (Z) hydrochloride, a potential fourth generation antidepressant" CURR. THER. RES., CLIN. EXP., vol. 39, no. 1, 1986, pages 156-164, XP002045912 see abstract see page 163	

INTERNATIONAL, SEARCH, REPORT

information on patent family members

Intern. nal Application No PCT/FR 98/00320

Patent document cited in search report					atent family member(s)	Publication date	
EP	P 687472 A		20-12-1995	AU 685510 B			
			*	AU	7742194 A	04-01-1996	
				CA	2134038 A,C	17-12-1995	
				CN	1113436 A	20-12-1995	
				CZ	9402624 A	17-01-1996	
				HU	71582 A	28-12-1995	
				JP	8003035 A	09-01-1996	
				NO	944046 A	18-12-1995	
				NZ	264774 A	27-07-1997	
				PL	305701 A	27-12-1995	
				US	5532250 A	02-07-1996	
				US	5552429 A	03-09-1996	
				US	5538992 A	23-07-1996	
				US	5532268 A	02-07-1996	
	•			US	5532264 A	02-07-1996	
				US	5532244 A	02-07-1996	
				ZA	9408357 A	24-04-1996	
EP	792649	Α	03-09-1997	NONE			

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Dema. Internationale No PCT/FR 98/00320

Ā	CL	ASSE	MENT	DE L	'OB,	JET	DE	LA	DEMANDE	
C	ΙB	6	A6	1K3	31/	16	5			

Selon la classification internationale des brevets (CIB) ou à la fois selon la classification nationale et la CIB

B. DOMAINES SUR LESQUELS LA RECHERCHE A PORTE

Documentation minimale consultée (système de classification suivi des symboles de classement)

CIB 6 A61K

Documentation consultée autre que la documentationminimale dans la mesure où ces documents relèvent des domaines sur lesquels a porté la recherche

Base de données électronique consultée au cours de la recherche internationale (nom de la base de données, et si cela est réalisable, termes de recherche utilisés)

с росим	ENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS	
Catégorie *	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indication des passages pertinents	no. des revendications visées
X	ANSSEAU: "Pilot study of milnacipran in panic disorder" EUR. PSYCHIATRY, vol. 6, no. 2, 1991, pages 103-106, XP002045908 voir le document en entier	1
X	PAPART: "Milnacipran et trouble obsessionnel-compulsif : étude d'un cas" PSYCHIATR. PSYCHOBIOL., vol. 5, no. 5, 1990, pages 325-328, XP002045909 voir le document en entier	1

X Voir la suite du cadre C pour la finde la liste des documents	X Les documents de familles de brevets sont indiqués en annexe
Catégories spéciales de documents cités: A document définissant l'état général de latechnique, non considére comme particulièrement pertinent document antérieur, mais publié à la date dedépôt international ou après cette date L document pouvant jeter un doute sur une revendcation de priorité ou cité pour déterminer la date de publication d'une autre citation ou pour une raison spéciale (telle qu'indiquée) O document se référant à une divulgation orale, à un usage, à une exposition ou tous autres moyens P document publié avant la date de dépôtinternational, mais postérieurement à la date de priorité revendiquée	"T" document ultérieur publié après ladate de dépôt international ou la date de priorité et n'appartenenant pas à l'état de la technique pertinent, mais cidé pour comprendre le principe ou la théorie constituant la base de l'invention "X" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme nouvelle ou comme impliquant une activité inventive par rapport au document considéré isolément "Y" document particulièrement pertinent; l'invention revendiquée ne peut être considérée comme impliquant une activité inventive lorsque le document est associé à un ou plusieurs autres documents de même nature, cette combinaison étant évidente pour une personne du métier "&" document qui fait partie de la même famillede brevets
Date à laquelle la recherche internationale a étéeffectivement achevée	Date d'expédition du présent rapport de recherche internationale
23 juin 1998	01/07/1998
Nom et adresse postale de l'administrationchargée de la recherche internationale Office Européen des Brevets, P.B. 5818 Patentlaan 2 NL - 2280 HV Rijswijk	e Fonctionnaire autorisé
Tel. (+31-70) 340-2040, Tx. 31 651 epo nl. Fax: (+31-70) 340-3016	Gac, G

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

PCT/FR 98/00320

(30116) 0	OCUMENTS CONSIDERES COMME PERTINENTS		
atégorie °	Identification des documents cités, avec, le cas échéant, l'indicationdes passages perti	nents	no. des revendications visé
(HASHIMOTO: "Serotonin reuptake inhibitors reduce conditioned fear stress-induced freezing behavior in rats"		1
•	PSYCHOPHARMACOLOGY, vol. 123, no. 2, janvier 1996, pages 182-186, XP002045910 voir le document en entier		
	LOONEN: "Dealing with sadness, madness and hostility" PHARM. WEEKBL. SCI. ED., vol. 14, no. 4a, 1992, pages 206-222, XP002045911 voir page 209, colonne de droite, alinéa 1; tableau 1 voir page 212 voir page 214		1
	MORET C ET AL: "BIOCHEMICAL PROFILE OF MIDALCIPRAN (F 2207), 1-PHENYL-U-DIETHYL-AMINOCARBONYL-2-AMINOME THYL-CYCLOPROPANE (Z) HYDROCHLORIDE, A POTENTIAL FOURTH GENERATION ANTIDEPRESSANT DRUG" NEUROPHARMACOLOGY, vol. 24, no. 12, 1 décembre 1985, pages 1211-1219, XP000195985 voir le document en entier		1
,	EP 0 687 472 A (ELLI LILLY AND COMPANY) 20 décembre 1995 voir page 2, ligne 10 - ligne 33 voir page 13, ligne 36 - ligne 58 voir page 14, ligne 1 - ligne 36		1
',Χ	EP 0 792 649 A (ELI LILLY AND COMPANY) 3 septembre 1997 voir page 2 voir page 13 - page 16		1
\	SERRE: "An early clinical trial of midalcipran, 1-phenyl-1-diethyl aminocarbonyl 2-aminomethyl cyclopropane (Z) hydrochloride, a potential fourth generation antidepressant" CURR. THER. RES., CLIN. EXP., vol. 39, no. 1, 1986, pages 156-164, XP002045912 voir abrégé voir page 163		1

RAPPORT DE RECHERCHE INTERNATIONALE

Renseignements relatifs aux membres de familles de brevets

PCT/FR 98/00320

Document brevet cité au rapport de recherche		Date de publication	Membre(s) de la famille de brevet(s)		Date de publication
EP 687472	A	20-12-1995	AU	685510 B	22-01-1998
			AU	7742194 A	04-01-1996
			CA	2134038 A,C	17-12-1995
			CN	1113436 A	20-12-1995
			CZ	9402624 A	17-01-1996
			HU	71582 A	28-12-1995
			JP	8003035 A	09-01-1996
			NO	944046 A	18-12-1995
			NZ	264774 A	27 - 07-1997
			PL	305701 A	27-12-1995
			US	5532250 A	02-07-1996
			ÜS	5552429 A	03-09-1996
			US	5538992 A	23-07-1996
			US	5532268 A	02-07-1996
			US	5532264 A	02-07-1996
			US	5532244 A	02-07-1996
			ZA	9408357 A	24-04-1996
EP 792649	Α	03-09-1997	AUCU	N	